



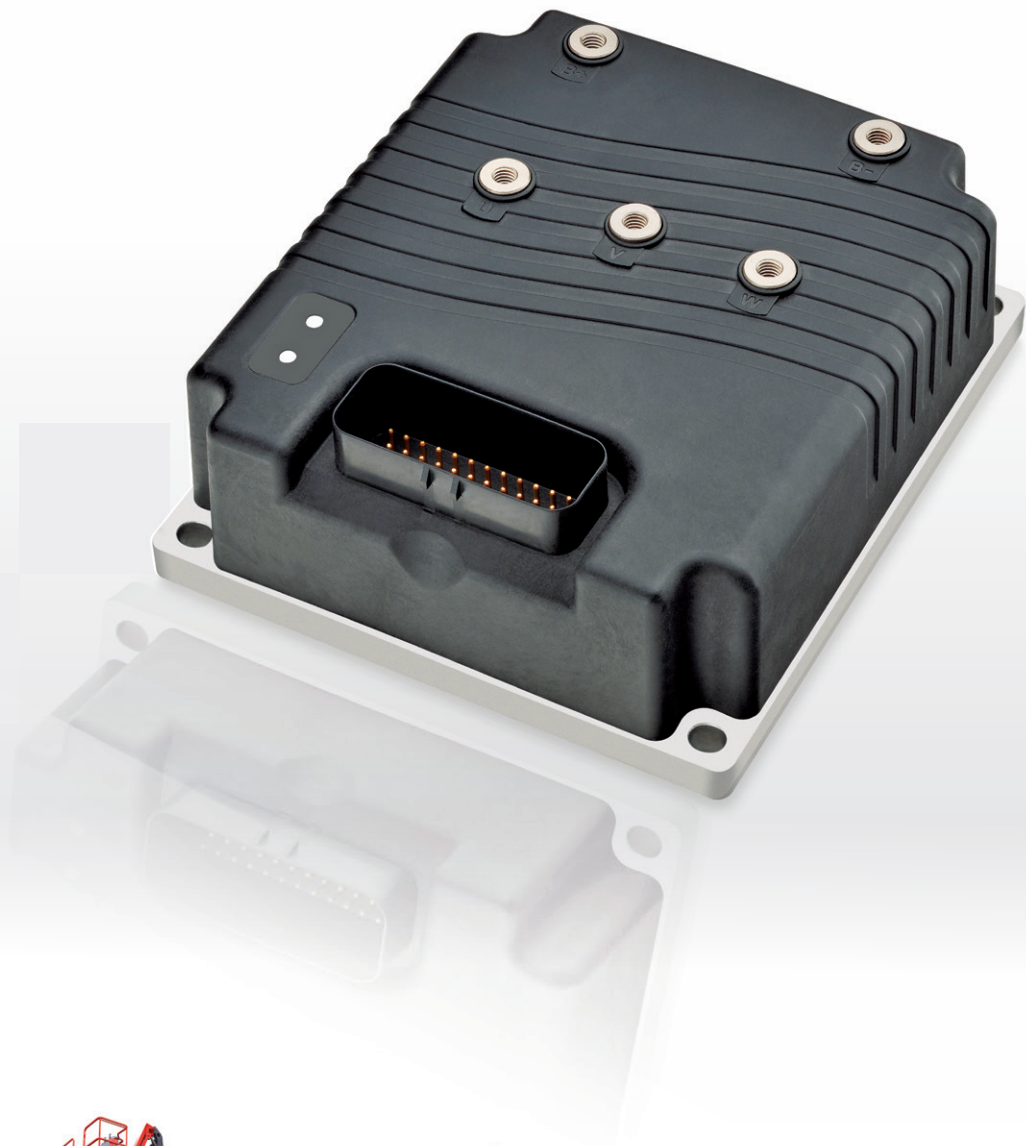
CURTIS

Commandes moteur



COMMANDE POUR DIRECTION ASSISTÉE ÉLECTRIQUE

MODÈLE 1222



CE 



MODÈLE 1222



COMMANDE POUR DIRECTION ASSISTÉE ÉLECTRIQUE

Le modèle 1222 Curtis est un variateur pour moteur asynchrone destiné aux systèmes de direction assistée électriques. Dans ces systèmes, le moteur de direction assistée fonctionne en tant qu'actionneur pour orienter la ou les roues directionnelles du véhicule, ce qui change la direction de déplacement. Le modèle 1222 sert de commande pour le système de direction assistée, il interprète le signal d'entrée de commande de direction et le signal de rétroaction de la position de la roue, puis il pilote le moteur de direction pour tourner la roue dans la position désirée.

Conçu pour les commandes de direction assistée électrique munie d'un moteur asynchrone de 300 à 1400 W avec réducteur à engrenage de rapport total entre 1/50 et 1/800.

CARACTÉRISTIQUES

Commande de moteur avancée

- ▶ Modes de commande à position absolue (gerbeur à conducteur accompagnant) ou à position relative (chariot à mât rétractable).
- ▶ Accepte le mode de commande de direction à multi-tours >360°.
- ▶ L'algorithme de commande vectorielle à orientation indirecte de champ (IFO) génère le couple le plus élevé possible avec un rendement maximum et une commande précise en courant.
- ▶ La fréquence de modulation de largeur d'impulsion à 16 kHz assure un fonctionnement silencieux dans toute la plage de fréquences de fonctionnement du stator (0–200 Hz).
- ▶ Des techniques avancées de modulation de largeur d'impulsions produisent des harmoniques faibles sur le moteur, une ondulation réduite du couple et des pertes d'échauffement faibles, ce qui résulte en un rendement élevé.
- ▶ Sortie en courant de 70 A RMS pendant 2 minutes.

Options d'entrée de commande de direction et de signal de rétroaction versatiles.

- ▶ Entrée de commande de direction par bus CAN, encodeur à quadrature à redondance double, capteur sinus/cosinus, entrée en dents de scie et analogiques.
- ▶ Signal de rétroaction de l'angle de braquage par l'intermédiaire d'un interrupteur de guidage à double redondance, d'un encodeur à quadrature, de système sinus/cosinus, d'entrées de tension en dents de scie ou analogiques.
- ▶ Fonctions de mappage des rapports entrée/sortie totalement programmables
- ▶ Méthodes de guidage, fonctions de protection de décalage du centre, de centrage automatique et de butée d'extrémité configurables.



- ▶ Pilote de force de rétroaction programmable pour les dispositifs d'entrée de commande munis de sensation tactile par frottement variable (TFD)

Sécurité maximale

- ▶ Configuration redondante double de tous les composants relatifs à la sécurité.
- ▶ Deux microprocesseurs, chacun avec sa propre mémoire EEPROM séparée.
- ▶ Circuits d'entrée séparés sur chacun des microprocesseurs pour tous les signaux d'entrée et de rétroaction.
- ▶ Pilote de sortie avec seuil de défaut haut à 5 A comprenant deux interrupteurs raccordés en série, chacun commandé par un des microprocesseurs avec supervision indépendante.
- ▶ Conforme aux exigences des dernières normes internationales ayant trait à la sécurité de fonctionnement.

MODÈLE 1222



COMMANDE POUR DIRECTION ASSISTÉE ÉLECTRIQUE

CARACTÉRISTIQUES, suite

Flexibilité sans égale

- ▶ Système de communications CANopen.
- ▶ Connecteur logique à 35 broches AMPseal,
- ▶ Le logiciel comprend une librairie de plus de 20 types prédéfinis de moteurs asynchrones de direction assistée proposés par divers fabricants.
- ▶ L'entrée de température de moteur programmable empêche les dégâts thermiques sur le moteur et accepte tous les thermistors d'utilisation courante.
- ▶ Compteur horaire intégré et fonctions d'enregistrement de diagnostic.
- ▶ Alimentations basse puissance +5V et +10V pour les capteurs d'entrée, etc.
- ▶ Les outils de programmation portatifs ou sous PC Windows de Curtis permettent une programmation facile et servent d'outils puissants de diagnostic et de surveillance du système.
- ▶ Des diodes DEL d'état intégrés fournissent une indication instantanée du diagnostic.
- ▶ Le logiciel peut être mis à jour par l'utilisateur.



SÉCURITÉ FONCTIONNELLE

Fonction de sécurité	PL	Désignation de l'architecture	Temps moyen avant panne MTTFd	DC
Prévention des braquages intempestifs ou de perte de la direction	d	Catégorie 3	≥13 ans	≥90%

TABLEAU DES MODÈLES

Modèle	Tension batterie (V)	Valeur efficace pendant 2 minutes. Intensité nominale (A)	Valeur efficace pendant 1 heure. Intensité nominale (A)
1222-51XX	24-48	70	40
1222-61XX	46-80	70	40

Fiabilité robuste

- ▶ L'embase de puissance en substrat métallique isolé (IMS) permet un excellent transfert de chaleur.
- ▶ Les fonctions de réduction thermique intelligente et de protection contre les surtensions et les sous-tensions maintiennent la direction tout en réduisant la vitesse de traction jusqu'à ce que des limites supérieures ou inférieures draconiennes soient atteintes.
- ▶ Boîtier étanche robuste et connecteur AMPseal pour utilisation en environnement sévères.
- ▶ Protection contre l'inversion de polarité sur les connexions de la batterie et protection contre les court-circuits sur tous les pilotes de sortie.

Conforme aux règlements américains et internationaux pertinents

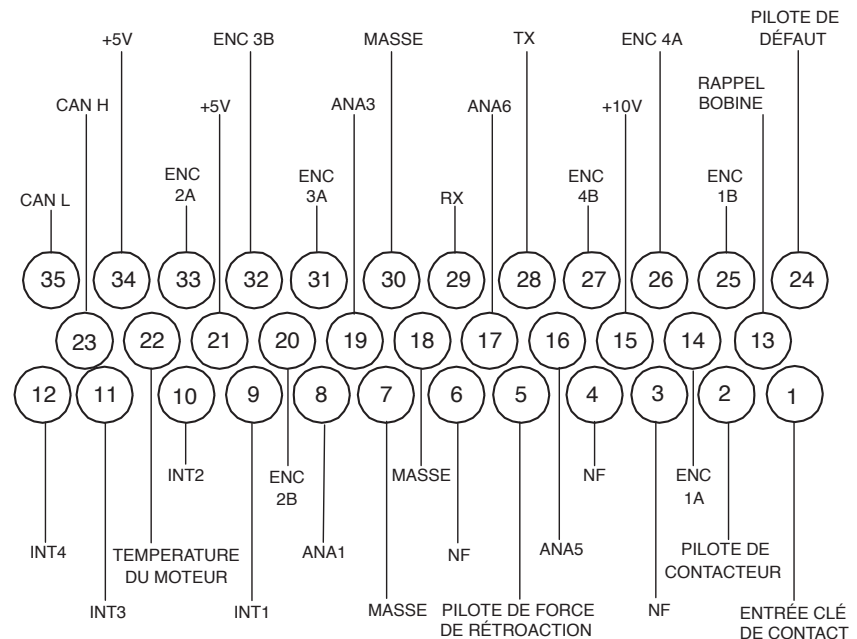
- ▶ Compatibilité électromagnétique : Conçu pour répondre aux exigences de la norme EN12895.
- ▶ Sécurité : Conçu pour répondre aux exigences de la norme EN1175-1:1998+A1:2010 (EN ISO13849-1).
- ▶ Indice de protection IP65 selon la norme CEI 60529.
- ▶ Homologué selon la norme UL583
- ▶ L'homologation du système de véhicule complet avec l'appareil de commande installé tient de la responsabilité de l'ensemblier du véhicule.

MODÈLE 1222

COMMANDE POUR DIRECTION ASSISTÉE ÉLECTRIQUE



CÂBLAGE DU CONNECTEUR



ACCESSOIRES DU SYSTÈME



Les variateurs C.A. de Curtis fournissent une commande à haut rendement des moteurs asynchrones destinés à la traction de véhicules ou à l'entraînement de pompes hydrauliques. Ils offrent un niveau élevé de sécurité de fonctionnement.



Les unités de commande de direction de Curtis sont robustes, compactes et s'intègrent parfaitement avec la commande de direction assistée modèle 1222. Des modèles dotés de frottement de braquage constant ou variable sont disponibles.



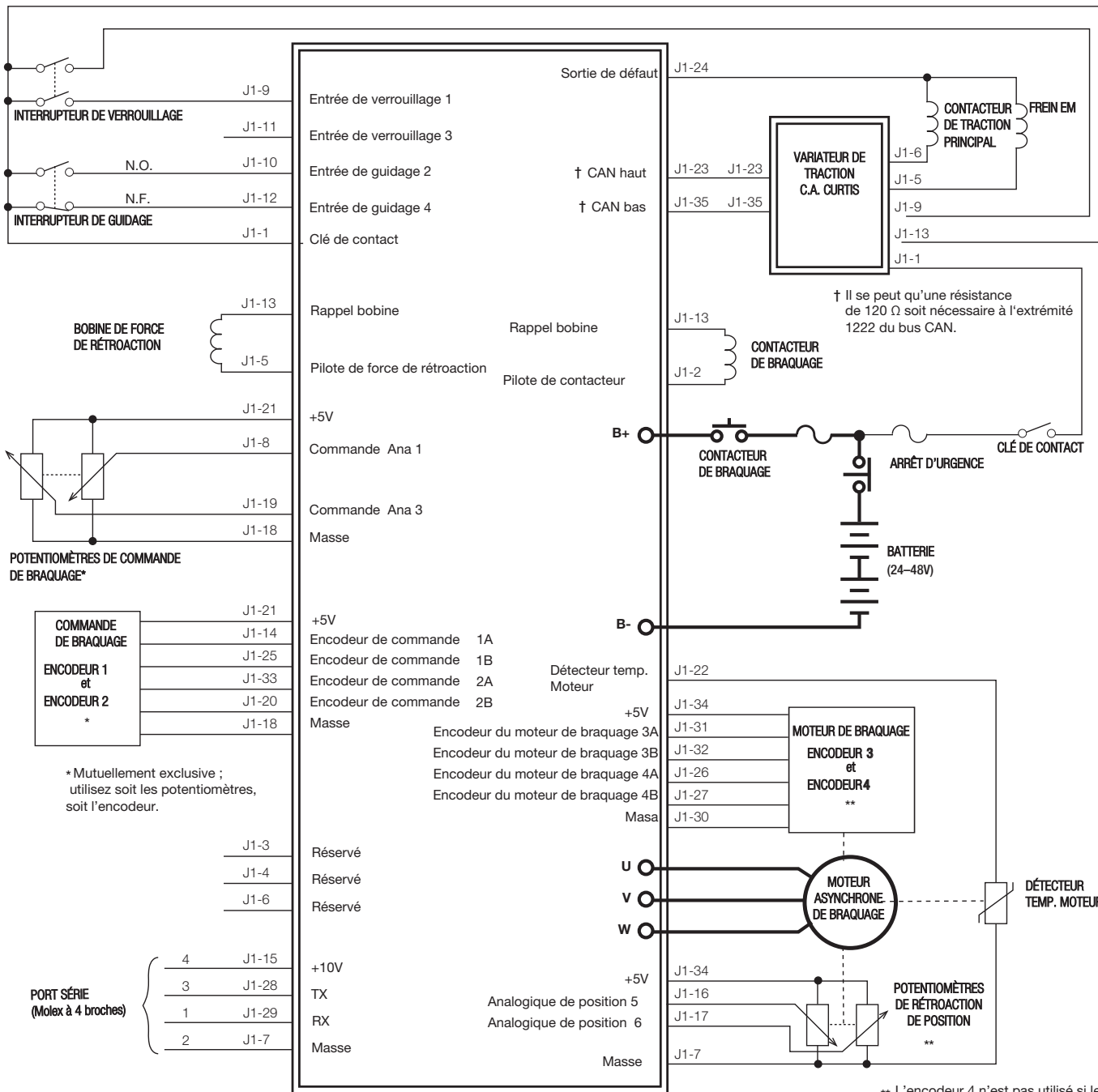
Le programmeur portable Modèle 1313 de Curtis est idéal pour configurer les paramètres et effectuer les fonctions de diagnostic.

MODÈLE 1222

COMMANDE POUR DIRECTION ASSISTÉE ÉLECTRIQUE



SCHEMA DE CÂBLAGE TYPIQUE

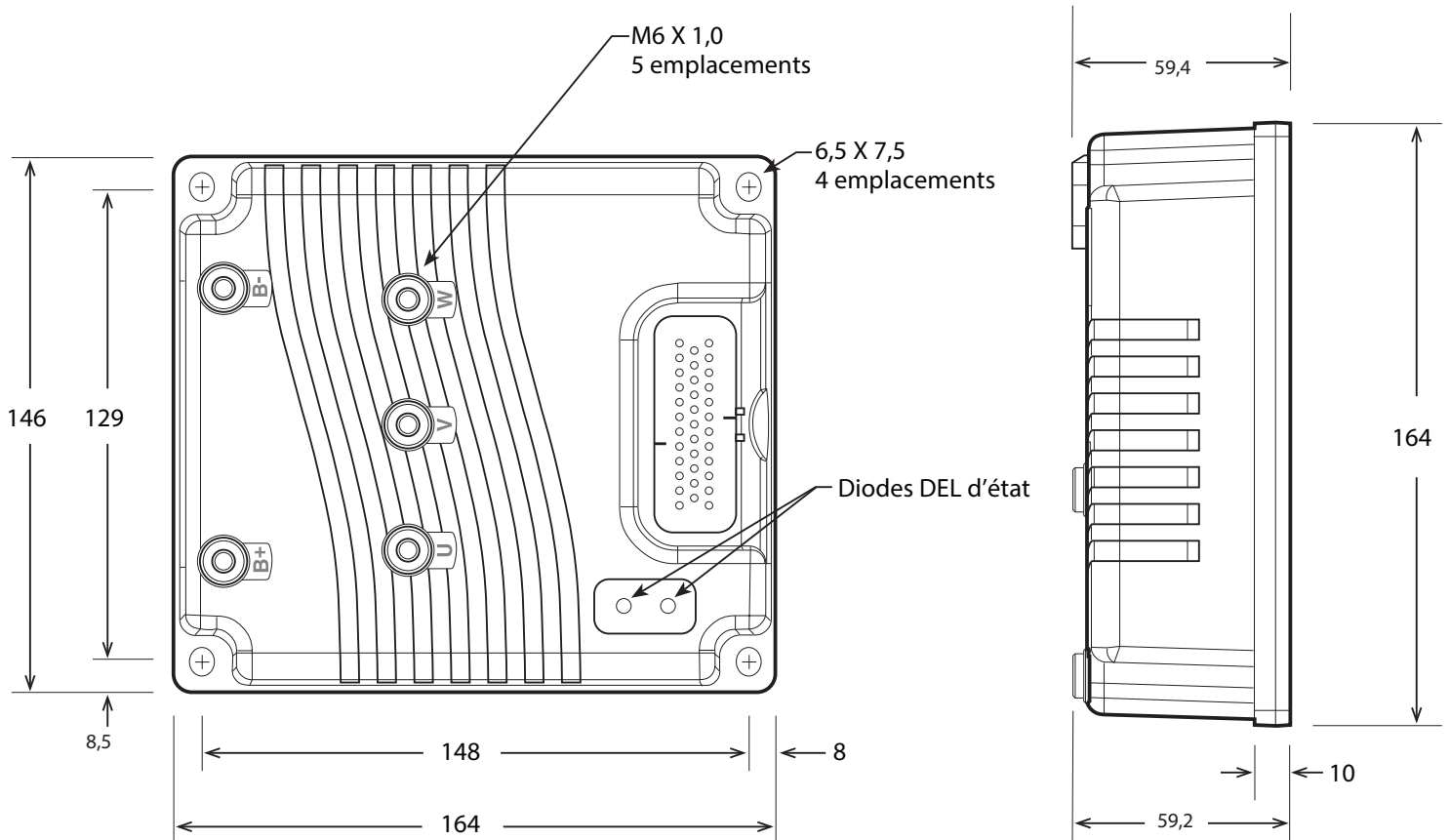


MODÈLE 1222

COMMANDE POUR DIRECTION ASSISTÉE ÉLECTRIQUE



COTES (mm)



GARANTIE Deux ans de garantie limitée à partir de la date de livraison.

The Curtis Difference 
You feel it when you drive it



est une marque déposée de Curtis Instruments, Inc.

Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis

©2018 Curtis Instruments, Inc.

50151F RevC 11/18